Zeitschrift: Sauter's Annalen für Gesundheitspflege: Monatsschrift des

Sauter'schen Institutes in Genf

Herausgeber: Sauter'sches Institut Genf

Band: 21 (1911)

Heft: 4

Artikel: Die Luft [Fortsetzung]

Autor: Imfeld

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1038235

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Sauter's Annalen

für Gesundheitspflege

Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf

herausgegeben

unter Mitwirfung von Mergten, Braftifern und geheilten Rranten.

Mr. 4.

21. Jahrgang der deutschen Ausgabe.

April 1911.

Inhalt: Die Luft (Fortsetzung). — Bon der Lebensweise der alten Deutschen (Fortsetzung und Schluß). — Essen und Trinken in alter Zeit (Fortsetzung und Schluß). — Gesundheitsschädlichkeit des Fingerlutschens und Nägelkauens. — Korrespondenzen und Heilungen: Aftervorfall, Hämorrhoiden; Magenleiden; Halsentzundung; Nervenentzundung; Arterio-Sclorosis; Adern-Berkalkung, Bronchialasichma, Gedächtnisschwäche.

ne Die Luft. 800

Bon Dr. 3mfeld.

(Fortsetzung.)

Wir beschäftigen uns heute mit der Ber= unreinigung der Luft durch:

2. Gasförmige Rörper.

In der freien Atmosphäre ift die Luft verunreinigt durch Roblenfäure, Roblenftoffornd, Rohlenwasserstoff und andere ähnliche gasförmige Rörper, welche den Bultanen, den Wertftätten, Fabrifen, Rloafen 2c. entstammen, ja selbst der ausgeatmeten Luft der Menschen und Tiere. Andere, unsere Atmungsorgane in noch höherem Mage reizende Gafe entweichen den Werfstätten chemischer Produfte, oder werden burch viele andere, natürliche Urfachen erzeugt, solche Gase sind z. B.: Schwefelfaure, schweflige Säure, Berbindungen von Schwefelmafferftoff mit Ummoniat, von Schwefel mit Roblenftoff, von Chlorfäure mit Wafferstoff; ferner salpetrige Dämpfe, Ammoniat- und Phosphor-Dämpfe in ihren verschiedenen Berbindungen; endlich auch organische Dämpfe, welche je nach ihren sehr verschiedenen Zusammensetzungen mehr ober weniger übelriechend find.

In der Nähe von Sümpfen enthält die Luft immer ein Uebermaß von Kohlensäure, sowie auch eine große Menge von Wasserdampf und Verbindungen von Wasserstoff mit Derisvaten von Schwefel, Kohlenstoff, Phosphor und Ummoniat. Abgesehen hiervon, sinden sich auch eine bedeutende Menge von organischen Stoffen in der Luft. Man weiß, daß die Luft von sumpfigen Gegenden sehr gesundheitsschädlich ist und leicht Wechselfieber (Malariafieber) erstengt.

Die Luft der Städte ist durch viele Ursachen verschiedenster Art verunreinigt, welche immer eine Berminderung des Sauerstoffes und eine Bermehrung der Kohlensäure zur Folge haben. In der Luft der großen Städte sindet man auch Ammoniakverdindungen und organische gassörmige Stoffe in wechselnder Wenge. In Bezug auf den gesundheitlichen Wert der Atmosphäre einer Gegend, und namentlich einer Stadt, haben die daselbst herrschenden Winde eine sehr große Bedeutung. Ueberall da wo die Luft einer Stadt sehr beswegt ist und leicht erneuert wird, wird sie für die Gesundheit vorteilhafter sein als da, wo dies nicht oder nicht so leicht geschieht.

Die Nähe von Leichnamen entwickelt in der Luft eine nicht zu unterschätzende Menge von Kohlensäure, sowie auch von Ammoniak und oft auch von sehr nach Fäulnis riechenden Gasen. Es ist demnach nicht zu bezweiseln, daß mitten in einer volkreichen Stadt sich bestindende Friedhöfe einen sehr verderblichen Einfluß auf die Gesundheit haben können, und daß daraus die Notwendigkeit hervorgeht, diesselben in einer gewissen Entsernung der Städte anzulegen.

Betrachten wir nun ein wenig die gasförmigen Körper, welche die Luft in gewissen geschlossen Räumen verunreinigen, so 3. B. in den Abtrittsgruben, in den städtischen Cloaken, in den Totengrüften 20.

Die Luft der Abtrittsgruben ift felbitverständlich im höchsten Grade unrein, fie enthalt eine fehr große Menge von Roblenfaure, die verschiedensten Berbindungen von Baffer= ftoff mit Schwefel, Ammoniat und Roblenftoff, sowie eine enorme Menge von stinkenden organischen Stoffen. Die Ginrichtung von guten Abtrittsgruben verdient die größte Aufmerkfam= feit, denn ichlecht gebaute Gruben fonnen für die Einwohner eines Saufes, sowie einer gangen Stadt, fehr gefährlich fein. Es ift tatfächlich erwiesen, daß die Gase einer Abtrittsgrube die Mauern, welche dieselbe einschließen, durchbringen und fo, jei es nach außen, ober, was noch viel schlimmer ift, in bas Innere ber Bäufer sich verbreiten fonnen.

In den Eloaken sind die Produkte der Bersetzung ungemein verschieden, je nach der Verschiedenheit der sich darin befindlichen Waterien. Die Gase, die man gemeinhin in den städtischen unterirdischen Kanalisationen sindet, sind die gleichen wie in den Abtrittsgruben, aber in verschiedenen Mengenverhältnissen. Die organischen Gase, die in der Luft der Cloaken schweben, bestehen, in Bezug auf

ihre chemische Zusammensetzung, meistens aus Ummoniakverbindungen.

In nicht ventilierten Kanälen hat der Luftsmangel zur Folge, daß die Sauerstoffmenge sehr abnimmt. Wenn aber, im Gegenteil, eine gute Bentilation besteht, so kann die Sauersstoffmenge beinahe gleich so groß sein, wie dies jenige der äußeren Luft. Heutzutage, Dank dem gut eingerichteten, geräumigen und luftsreichen Kanalisationsspstem der großen Städte, ist die Zusammensetzung der Cloakenluft beisnahe eine normale zu nennen.

Die Gefundheit der Arbeiter, die in diesen unterirdischen Gewölben arbeiten, läßt im Allgemeinen nicht viel zu wünschen übrig. Freilich giebt es Männer, denen es überhaupt unmöglich ift in den Cloafen zu arbeiten, und die deshalb von Anfang an genötigt find, auf Diese Arbeit zu verzichten. Diejenigen aber, welche die Probezeit gut übersteben, fonnen bann für immer in der Cloafenluft arbeiten, ohne besonderen Schaden für ihre Besundheit. Einige allerdings leiden an Augenentzündungen und an Rheumatismus. Freilich muß bier noch einmal betont werden, daß eine gute Bentilation der Grubenfanäle eine unumgängliche Bedingung ift um ohne Befahr für die Besundheit in benselben arbeiten zu fonnen.

Das Eindringen von Gasen aus Cloaken oder Abtrittsgruben in bewohnte Häuser kann aber die schlimmsten Folgen nach sich ziehen. Leicht entstehen dann Darmkrankheiten, welche Diarrhöen, Opssenterie, Typhus und andere insektiöse Krankheiten erzeugen können; ja selbst der Tod kann stattsinden durch Blutzersetzung oder durch Erstickung insolge von Gasen, welche die Atmungszentren lähmen. In Clapham, einer Borstadt von London, ist einmal, durch Grubengas von einer Abtrittsgrube herstammend, eine Epidemie entstanden, durch welche 23 Kinder eines Pensionats an Erbrechen, Diarrhöe, Kopfs

ichmerzen, allgemeiner Ermattung und Rrämpfen litten: zwei dieser Kinder starben innert 24 Man weiß auch, daß Arbeiter, Stunden. welche eine Cloake zu reinigen haben, die seit einiger Zeit geschlossen geblieben war, der Gefahr einer mehr oder weniger hochgradigen Bergiftung ausgesett finb.

Die Totengrüfte enthalten eine fehr ftart verunreinigte Luft, in welcher febr viel Roblenfäure sich entwickelt, sowie auch eine große Menge, von schwefligen, ammoniakalischen und organischen Gasen. Die Gase, welche einer Gruft entweichen, die man eben öffnet, fönnen brennende Lichter auslöschen. findet auch in Totengrüften eine bedeutende Menge von Bilgporen und von tierischen Reim-Ra, es icheint nachgewiesen worden gu zellen. daß die Infektionskeime verschiedener sein, Rrantheiten lange darin sich forterhalten fonnen, und man hat Fälle angeführt, in welchen die Eröffnung einer Gruft jum Ausbruch einer Epidemie Beranlaffung gegeben hat.

Bum Schluffe bieses Rapitels noch ein Wort über die Bafe, welche als Broduft der Berbrennung sich der Luft bei= mifchen.

Solche Gase verbreiten sich ebensogut in der freien Luft (ben Raminen ber Wertstätten und Fabriten entweichend), sowie auch im Innern der Wohnungen. Wir wollen hier nur die Produtte des gewöhnlichen Brennmaterials in Betracht ziehen.

Die Steinkohle entwickelt bei ihrer Berbrennung eine Menge von Rohlenstoffstaub, welche im Berhältnis von 1:100 zu ihrem eigenen Bewicht fteht, dann gibt fie Roblenfäure frei, Rohlenstofforyd, in je größerer Menge, je volltommener die Berbrennung ift, Waffer und endlich Ammoniak und schweflige Berbindungen. Die Menge bes Schwefels, schieden, sie kann zwischen 0,5 und 7% schwanken. Das brennende Solg erzeugt eine große Menge von Rohlenfäure, Rohlenstoffornd und von Waffer, aber nur wenige Berbindungen von Schwefel. Die Solgtoble bindet, bei der Berbrennung, abgesehen vom Baffer, dieselben Glemente los, aber die Menge der Rohlenfäure ift eine noch beträchtlichere, da die Holzkohle durch die Berbrennung beinahe jum reinen Rohlenftoff reduziert wird.

Das leucht gas hat ben lebelftand, bag es die Produtte seiner Berbrennung in die Luft ber Wohnungsräume ausströmen läßt. Das nicht brennende Lenchtgas ift ein für bie Utmuna absolut giftiges, tötliches Gas. Während seiner Berbrennung werden sein reiner Wafferstoff und Kohlenwasserstoff beinahe vollständig vernichtet, er gibt von sich: Stickstoff, Waffer, Rohlenfäure, Rohlenftoffornd und ein wenig schweflige Säure und Ammoniat. Berbreiten sich nun diese Produtte zu fehr in der Luft eines bewohnten Raumes, dann find fie von ichablicher Wirfung auf die Gefundheit. In einer Werkstatt von Baris, wo 400 Männer beim Licht von 400 Gasflammen arbeiteten, war der Gesundheitszustand dieser Arbeiter ein fehr betrübender. Der General Morin ließ eine beffere Bentilation einrichten und infolge beffen wurde die Bahl ber Kranfen um 2/3 vermindert.

Die Berbrennung bes Steinöles gibt auch gefundheitliche Bafe an die Luft ab.

Die Verbrennung bes Dels erzeugt, wenn Diese Berbrennung in einer gut eingerichteten Lampe geschieht, nur Rohlenfäure. aber die Lampe raucht, bann entwickelt fich auch Roblenstaub. Bom gesundheitlichen Standpunft aus ift, im Innern der Wohnungen, die Beleuchtung durch Dellampen entschieden der welchen die Steinkohle enthält, ist sehr ver- Beleuchtung durch Gas vorzuziehen. — Nur

die elektrische Beleuchtung gibt keine Gase an die Luft.

Die Verbrennung von Tabak gibt Veranslassung zur Bildung von Kohlensäure, Amsmoniak und Nikotinsalzen.

Aus Allem, was bisher gefagt murde, geht hervor, daß eine gute Bentilation eine absolute Bedingung ift, um die ichadlichen Birfungen ber Beigung und ber Beleuchtung gu befampfen, was immer für ein Berbrennungsftoff angewendet werden mag. Gine gute Luft verdünnt und zerftreut fofort die von der Berbrennung berftammenden Gase und macht sie unschädlich. Dasselbe gilt freilich nicht von den festen Brodutten der Berbrennung, d. h. vom Rohlenstaub, der in der Rabe von großen Fabrifen ber atmosphärischen Luft beigemengt ift. Die Roblenstäubchen, welche in der Utmosphäre berumfliegen, steigen nicht fehr boch in die Luft, fie bleiben gewöhnlich in ihren niedereren Schichten, ja fehr oft auf der Bobe unferer Atmungsorgane. Der Gintritt Dieses Rohlenstanbes in die Luft ift für die Besundheit nicht gleichgültig.

(Schluß folgt.)



Von der Lebensweise der alten Pentschen.

Bon Matthaus Schmidtbauer.

(Fortsetzung und Schluß.)

Aber aufrichtig gesagt, man kann sich oft genug des Lächelns nicht enthalten, den heutigen Sozialreformer hoch in Wolken, hoch der Wirkslichkeit entrückt, dahinfliegen zu sehen, wo er, in unfruchtbaren Phrasenschwall eingehüllt, seinem ungewissen, unerreichbaren Ziele zufliegt.

Wir haben weder die Fähigkeit, noch verspüren wir die Luft, dem unfruchtbaren Programm= dreher zu folgen, der in unendlicher Sohe feine gur Bolfsbeglückung wie biche "Bostulate" Wolfen vor sich hinbläft und sie dräuend als "Soziale Frage" über uns niederhängt, ohne je die Frende zu erleben, daß diese drohenden Wolfen "niederfahren" und drunten die gesellschaftlichen Ungleichheiten wegschwemmen. Wir bleiben also bescheiden unten und setzen den Bebel zur Befferung bes Boltswohls ba ein, wo nach gegebenen Berhältniffen etwas erreicht werden fann: Bei der Ernährung auf bem Lande. Wir feten und heute in eine Bauernstube und fragen die geschäftige Sausfrau: "Warum trägft bu bente bem Befinde feinen Haferbrei, fein Safermus mehr auf ben Tifch?"

Sie fann uns nicht antworten. Wir miffen es! Schon feit Jahrzehnten ift bas hafermus aus unfern Bauernhütten verschwunden und wird vielleicht heute nur noch einer blutarmen Bauerntochter als Arzneimittel verschrieben. Und doch ift das Safermehl, die Safergrüte eines ber ersten und besten Rahrungsmittel und wert, wieder Gaft in unfern Bauernhäufern gu werden. Much der Städter hat feine Urfache, ben Hafer und seine Braparate mehr zu verschmähen. Reich ift beffen Gehalt an Fett und ebenso reich an Eiweiß und die Physiologen fagen, daß fein Berhältnis der eimeißhaltigen, blutbildenden, zu den märmebildenden und stärfemehlhaltigen Stoffen fo ziemlich genau bem Berhältnis entspreche, welches in der mensch= lichen Nahrung zwischen Giweiß und Stärfe vorhanden fein foll, mahrend andere Betreidemehle einen unverdaulichen, unnützen Ueber= fouß an Wärmebildnern aufweisen. Beiter : die Rährsalze sind im Safer ausreichend vorhanden, ebenso Gifen reichlich.

Ist es denn unmöglich, dieses wertvolle Nahrungsmittel bem Bauernhause zu gewinnen?